

# 海南岛恙螨新亚属和新种记述

## (真螨目:恙螨科)

赵善贤

(广东省卫生防疫站)

本文记述海南岛南部山区长鞭恙螨属 (*Lorillatum*) 一新亚属以及微恙螨属一新种。

徐秉锟、陈心陶(1964)发现采自海南岛通什镇黄毛鼠(*R. rattoides exiguus*)体的一个恙螨新种,命名为通什恙虫 [*Trombicula* (?*T.*) *tungshihensis*], 对其归属置疑,后改归纤恙螨属(陈心陶、徐秉锟, 1964); Vercammen-Grandjean & Langston (1976) 又将其作为一个未定地位的种, 暂置 *Neacariscus* (*Whartonacarus*) 亚属中。但据我们掌握的海南标本材料研究认为,该种的重要特征不符合上述的属(亚属)征; 1979年,我们在广东找到长鞭恙螨属 (*Lorillatum*) 的标本,经研究通什恙虫基本符合该属特征而又有重要的差别,宜另立一新亚属以容纳之。

### 同鞭恙螨亚属 *Synlorillatum* 新亚属

属征 SIF = 7B.S-B-3-2111.  $1\frac{1'}{2}, 1'1'$  Ip = 988—1227。

须肢胫节背毛和螯鞘毛均分枝;盾板略呈梯形,盾肩不明显或仅呈小突;SB靠近盾板后缘,感器呈简单的鞭状或丝状,  $PL > AL > AM$ , 偶或  $PL > AM > AL$ ; 前足微附毛位于附毛之后方;后足有附鞭毛。鼠体寄生。

属模 通什长鞭恙螨 *Trombicula* (? *Trombicula*) *tungshihensis* Hsu & Chen, 1964。

同鞭恙螨亚属不具备指名亚属 (*Lorillatum* s. str.) 如下重要特征: 1) 须肢毛式 ( ) / ( ) / N ( ) ( ); 2) 前足微附毛 (芥毛 *famulus*) 位于附毛之前方; 3) 盾板有明显肩峰。

### 模式种补充描述(图 1—3)

标本材料 幼虫 15 只。1962. VI. 分别采自海南岛吊罗山的海南屋顶鼠 (*Rattus rattus hainanicus*) 和另 1 只未定种的鼠耳壳内。

颧体 须肢毛式 B/B/BBB/7B.S, 须肢胫爪 3 叉;螯鞘毛分枝。

盾板 略呈梯形,  $PW/SD = 1.74—2.00$  (1.9),  $PW/AW = 1.1—1.32$  (1.2);  $AL > AM$ ;  $ASB \leq 3PSB$ 。盾板量度见表 1。

体毛 背毛 50—58 (53) 根, 包括 1 对肩毛; 排列为: 2. (8.4). 11.9……; 2. (8.5). 10.10……; 2. (10.5). 10.10……; 2. (8.4). 10.11……; 体后方的背毛不成行排列。肩毛长 63—73 (70); 前背毛 52—66 (57); 后背毛 41—53 (47) 微米。腹毛 47—56 (51) 根; 前腹毛长 34—41 (36); 后腹毛 39—53 (49) 微米。胸毛 2 对, 前胸毛 61—69 (64); 后胸毛

本文于 1983 年 6 月收到。

本文蒙赵修复教授和温廷桓副教授指导,谨致谢忱。

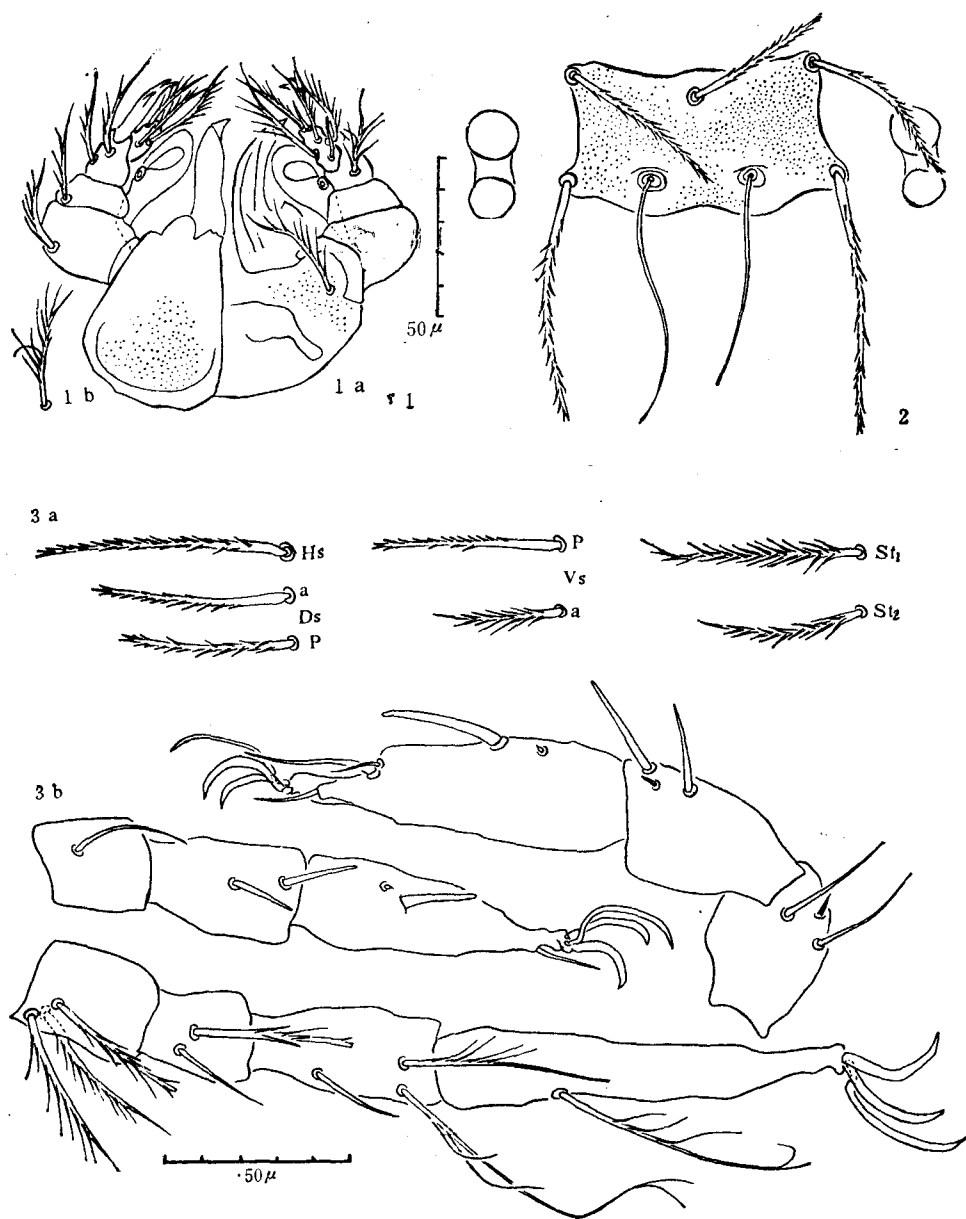


图 1—3 通什长鞭恙螨

*L. (S.) tungshihensis* (Hsu & Chen, 1964)

1. a 颚体 (gnathosoma) b 螯精毛 (galeal setae)
2. 盾板 (scutum)
3. a 体毛 (body setae) b 足 (legs)

41—52(46)微米。

足 前足跗毛 32—34(33) 微米,微跗毛位于其后;中足跗毛 20—22(21) 微米,微跗

表 1 通什长鞭恙螨 *L. (S.) tungshihensis* 盾板量度(微米)  
(据 15 只海南岛标本材料)

AW	PW	SB	ASB	PSB	SD	AP	AM	AL	PL	Sens
66—82 (77)	82—99 (92)	30—37 (33)	35—41 (37)	11—14 (13)	47—55 (50)	31—39 (35)	46—50 (48)	47—59 (55)	75—87 (82)	81—91 (87)

毛位于其后；后足除具跗鞭毛和胫鞭毛各 1 根外，在胫节、膝节和端股节背面尚各有 1 根长鞭毛(常折断)、近基段有较密分枝而远端光裸。各足长度分别为：I 332—402(374)，II 297—343(324)，III 359—406(387)； $I_p = 988—1140(1085)$ 。

梯盾微恙螨 *Microtrombicula trapezoidiscuta* 新种(图 4—10)

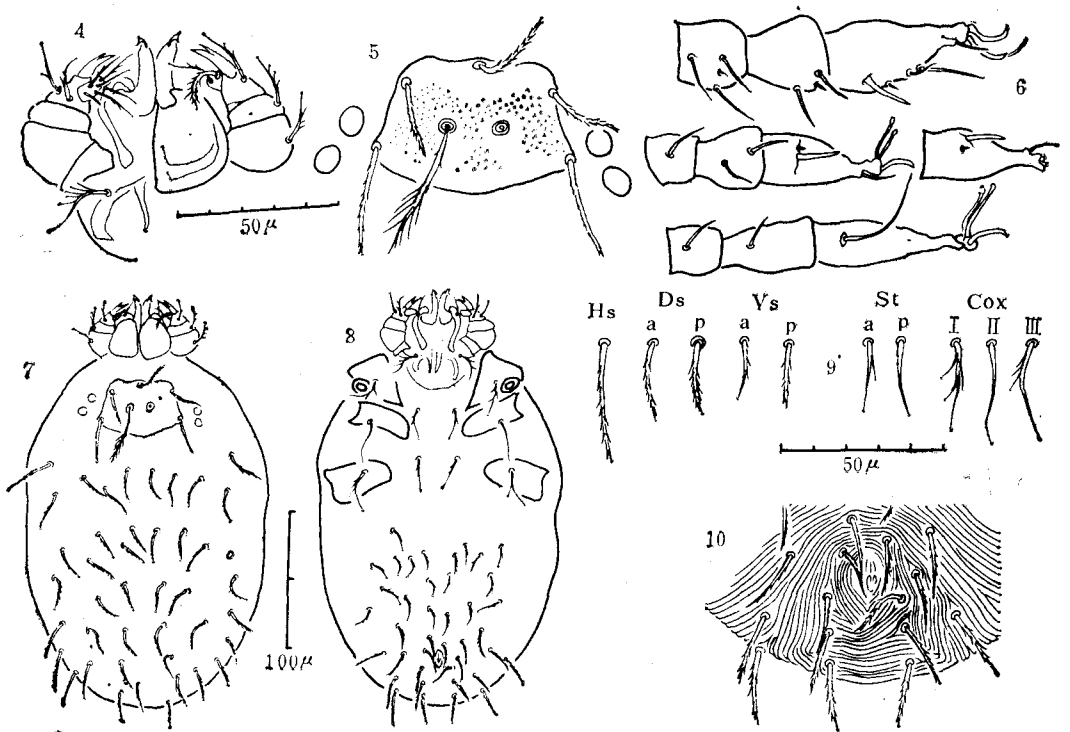


图 4—10 梯盾微恙螨  
*Microtrombicula trapezoidiscuta* sp. nov.

4. 颚体 (gnathosoma) 5. 盾板 (scutum) 6. 足 (legs) 7. 躯体背面观 (dorsum of idiosoma)  
8. 躯体腹面观 (venter of idiosoma) 9. 体毛 (body setae) 10. 体后腹毛 (posterior venter setae)

**鉴别特征** 须肢爪 2 叉；盾板浅， $PW/SD = 1.44$ ，略呈梯形，有刻点无网络状疣突，后缘呈平缓的弧线微外凸，或呈浅宽的钝角， $ASB > PSB$ ，感器粗大，近基段光裸，远端 2/3 有 12—14 个长分枝；AM 前于 AL 线， $PL > AM \geq AL$ 。后足有跗鞭毛 1 根；足指数 586。

本新种与美国的三毛微恙螨 (*M. trisetica* Loomis & Crossley, 1953) 盾板量度相接近，但后者盾板较深， $PW/SD$  不超过 1.3，胸毛 3 对，足 III 基节毛 3—4 根。

**种的描述** 活体色白。适度饱食的躯体长 242—308(280), 宽 185—219(199) 微米。颚须肢股毛、膝毛的分枝较显, 胫毛仅有 1—2 个稀小枝; 须跗毛式 6B, 但其中有 1—2 根似光裸而非亚端毛(图 4)。盾板如图 5。量度如表 2。

表 2 梯盾微恙螨 *Microtrombicula trapezoidiscuta* sp. nov. 盾板量度(微米)

	AW	PW	SB	ASB	PSB	SD	AP	AM	AL	PL	Sens
正模	46	62	17	23	20	43	23/22	25	28	35	46
幅度与平均	44—53	59—67	17—19	22—23	19—23	42—46	22—28	25—31	25—28	32—39	45—49
(7 只标本)	(49)	(62)	(18)	(23)	(21)	(43)	(24)	(28)	(26)	(35)	(46)

眼大, 2+2。背毛 39—51(44) 根, 排列不很规则:

$$2.8.9.2.6.6.6.2.2 = 43; 2.8.6.4.6.4.2.4.4.2 = 42;$$

$$2.6.2.7.2.6.6.5.2.1 = 39; 2.8.2.8.3.6.8.1.4 = 51;$$

$$2.6.3.1.8.3.5.4.7.5.3.2 = 49。$$

肩毛 35—40(37), 前背毛 23—28(25), 后背毛 22—25(23) 微米; 腹毛 37—46(41) 根; 前腹毛 14—21(18), 后腹毛 21—23(22) 微米。NDV = 79—97(85)。胸毛 2 对, 各有 1—2 个分枝; 第 1 对胸毛 17—25(22), 第 2 对胸毛 22—25(23) 微米。足节 7—7—7, 足基节毛 1—1—1。足 I 基节毛 2—4 分枝(以 2 分枝为多); 足 II 基节毛 0—2 分枝(常光裸); 足 III 基节毛 1—3 分枝(常为 3 分枝)。各足的长度分别为: I 185—214(203), II 173—192(180), III 196—215(203)。Ip = 554—621(586)。

正模和 6 只副模保存在广东省卫生防疫站。采集记录遗失。

## 参 考 文 献

- 徐秉锟、陈心陶 1964 从广东发现的恙虫新种。《昆虫学报》13(5): 737—52。  
 Vercammen-Grandjean, P. H. and R. Langston 1976 The chigger mites of the world. Vol. III *Leptotrombidium* complex. Section B. *Trombiculindus*, *Hypotrombidium* and *Ericotrombidium*, plus heterogenera. G. W. Hooper Foundation, San Francisco: 957—74.  
 Gould, D. J. 1956 The larval trombiculid mites of California (Acarina: Trombiculidae). Univ. California Publ. Entom., 11: 1—116.  
 Vercammen-Grandjean, P. H. 1965 Revision of the genera: *Eltonella* Audy, 1956 and *Microtrombicula* Ewing, 1950 with descriptions of fifty new species and transferal of subgenus *Chiooptella* to genus *Leptotrombidium* (Acarina, Trombiculidae). *Acarologia*, 7(suppl.) 34—257.

**A NEW SUBGENUS OF THE GENUS *LORILLATUM* AND  
A NEW SPECIES OF THE GENUS *MICROTROMBICULA*  
FROM HAINAN ISLAND**  
(ACARINA: TROMBICULIDAE)

ZHAO SHAN-XIAN

(Sanitation and Anti-Epidemic Station of Guangdong Province)

***Synlorillatum* subg. nov.**

Diagnosis: SIF=7B.S-B-3-2111.1'1'1' Ip=988—1227

Palpal dorsal tibial setae and galeal setae branched; Scutum trapezoidal, with only inconspicuous anterolateral shoulders. SB line very close to PL line. Sensillae flagelliform or filamentous, simple  $PL > AL > AM$ , rarely  $PL > AM > AL$ . Microtarsala I situated proximal to the tarsala I. 1 mastitarsala on leg III. Parasitic on rodents.

Type Subgenus: *Trombicula* (?*Trombicula*) *tungshihensis* Hsu & Chen, 1964

This new subgenus differs from *Lorillatum* s. str. in the following characteristics: (1) Palpal setation formula:  $()/()/B()()$ , instead  $()/()/N()()$ ; (2) microtarsala I behind the tarsala I, not before the tarsala I; (3) Scutum without anterolateral shoulders, not with very protuberant anterolateral shoulder.

***Microtrombicula trapezoidiscuta* sp. nov.** (figs. 4—10)

Diagnosis: Palpal claw bifurcate. Scutum shallow,  $PW/SD=1.44$ . trapezoidal, punctate, without reticulated verrucose, posterior margin broadly rounded,  $ASB > PSB$ , sensillae flagelliform and nude basally, with 12—14 long branches on the distal  $2/3$ ;  $AM$  anterior to  $AL$ ,  $PL > AM \geq AL$ ; 1 mastitarsala III. Ip=586.

Standard measurements (average of 7 specimens): AW 49 PW 62 SB 18 ASB 23 PSB 21 SD 43 AP 24 AM 28 AL 26 PL 35 Sens 46.

*M. trapezoidiscuta* is similar to *M. trisetica* Loomis & Crossley, 1953, from which it may be separated by the scutum shallow ( $PW/SD < 1.3$  in *trisetica*), Sternal setae 2 pairs instead 3 pairs; coxa III unisetose (3—4 in *trisetica*).

Holotype and 6 paratypes are deposited in the Sanitation and Anti-Epidemic Station of Guangdong Province, China.